

# Google Pixel 3a XL Rückkamera austauschen

Diese Anleitung wurde von iFixit-Mitarbeitern...

Geschrieben von: Taylor Dixon



# EINLEITUNG

Diese Anleitung wurde von iFixit-Mitarbeitern erstellt und nicht von Google unterstützt. Erfahre [hier](#) mehr zu unseren Reparaturanleitungen.

Folge dieser Anleitung, um die Hauptkamera (Rückkamera) in deinem Pixel 3a XL zu entfernen und zu ersetzen.

**Das Displaypanel des Pixel 3a XL ist zerbrechlich** . Wenn du das Display nach der Reparatur wieder verwenden möchtest, musst du ganz besonders vorsichtig sein und die Warnungen genau beachten.



## WERKZEUGE:

- [iOpener](#) (1)
- [Suction Handle](#) (1)
- [iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [T3 Torx Screwdriver](#) (1)



## ERSATZTEILE:

- [Google Pixel 3/3 XL/3a/3a XL Rear Camera](#) (1)

## Schritt 1 — Display



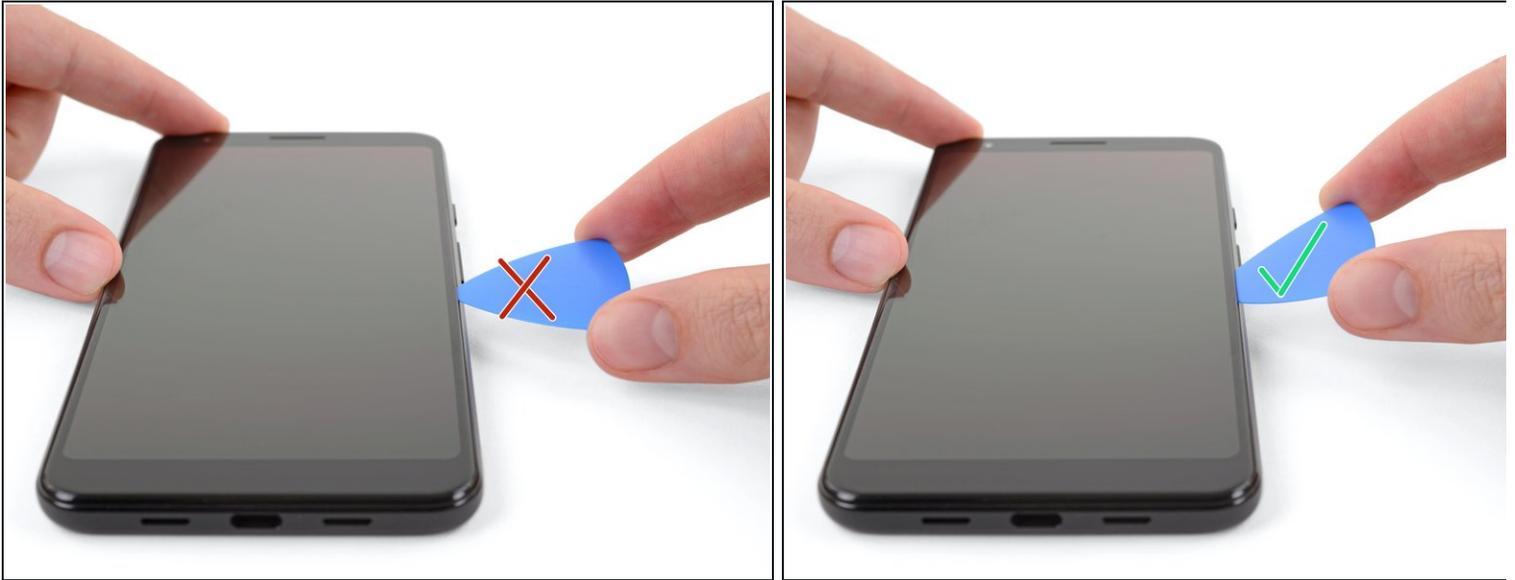
- i** In den folgenden Schritten wird das Display des Pixel 3a entfernt, indem der Kleber, mit dem es befestigt ist, durchtrennt wird.
- Zum besseren Verständnis ist hier die Rückseite des Displays zu sehen.
    - Beachte den schmalen Abstand zwischen der Kante des Displays und dem OLED Panel unter dem Glas. Wenn du dein Display weiterverwenden willst, folge genau den Anweisungen.
  - Beachte auch die beiden verschiedenen Nahtstellen zwischen dem Display und dem restlichen Smartphone:
    - An der *Display-Nahtstelle* trifft das Display auf das restliche Smartphone. **Das ist der Bereich, an dem das Display abgelöst wird und wo du hebeln musst.**
    - An der *Mittelrahmen-Nahtstelle* trifft der Mittelrahmen auf das restliche Smartphone. Dieser Bereich ist mit Schrauben befestigt. **Hier darfst du nicht hebeln.**

## Schritt 2



- Setze einen Saugheber auf die rechte Kante des Displays, direkt unter die Lautstärketaste.

### Schritt 3



- ⓘ Im nächsten Schritt wird ein Plektrum zwischen das Display und das Plastikgehäuse des Smartphones eingesetzt.
- Wenn du nicht vorsichtig bist, kann das empfindliche OLED Displaypanel unter dem Glas durch das Plastikwerkzeug beschädigt werden.
  - **Wenn du das Display wiederverwenden willst, achte darauf, das Plektrum wie auf dem zweiten Bild in einem nach unten zeigenden Winkel einzusetzen.**
  - So wird sichergestellt, dass das Plektrum *unter* das OLED Panel gleitet und nicht *zwischen* das Glas und das Panel, was das Display ruinieren würde.

## Schritt 4



- Ziehe den Saugheber fest und gleichmäßig hoch, sodass ein Spalt zwischen dem Display und dem restlichen Smartphone entsteht.
- Setze dein Plektrum in den Spalt ein.
- **Höre auf, sobald du spürst, dass das Plektrum gegen einen Widerstand stößt.** Es kann gegen die Kante des OLED Panels stoßen. Setze es in einem stärker nach unten zeigenden Winkel ein und versuche es erneut.

**i** Wenn du das Plektrum eingesetzt hast, kannst du den Saugheber entfernen.

## Schritt 5



- Wenn das Plektrum eingesetzt ist, schiebe es an der rechten Kante hoch und runter, um den Kleber zu durchtrennen, mit dem das Display befestigt ist.

## Schritt 6



**i** Der Kleber, mit dem die Ober- und die Unterkante des Displays befestigt ist, ist dicker und wesentlich stärker, als die dünnen Klebestreifen an den Seitenkanten.

- Wenn du dein Display wiederverwenden möchtest, erwärme die Oberkante mit einem [iOpener](#), einer Heißluftpistole oder einem Fön, um den Kleber aufzuweichen, bevor du ihn durchschneidest.

## Schritt 7



- Schiebe dein Plektrum vorsichtig um die obere rechte Ecke des Displays.

**i** Wie in [Schritt 1](#) gezeigt, ist der Spalt zwischen dem Display und der Kante des Glasbildschirms hier breiter als auf den anderen Seiten.

- Wenn du dein Display wiederverwenden möchtest, achte in diesem Schritt ganz besonders darauf, entweder dein Plektrum **tief unter dem OLED Display** (wie auf dem Bild hier gezeigt) zu lassen oder es nur **5 mm tief einzusetzen**, um zu vermeiden, dass es mit dem Display unter dem Glas in Kontakt kommt.

## Schritt 8



- Trenne weiter den Kleber an der Oberkante des Displays auf.

ⓘ An dieser Kante kann es sein, dass du mit deinem Plektrum auf die [Kamera und den Nährungssensor](#) stößt. Arbeite sich sorgfältig um diese beiden Komponenten herum.

## Schritt 9



- Schiebe das Plektrum an der linken Seite herunter, um den Kleber aufzutrennen.

## Schritt 10



**i** Der Kleber, mit dem die Unterkante des Displays befestigt ist, ist dicker und wesentlich stärker, als die dünnen Klebestreifen an den Seitenkanten.

- Wenn du dein Display wiederverwenden möchtest, erwärme die Unterkante mit einem [iOpener](#), einer Heißluftpistole oder einem Fön, um den Kleber aufzuweichen, bevor du ihn durchschneidest.

## Schritt 11



- Schiebe dein Plektrum an der Unterkante entlang, um den letzten Kleber aufzutrennen, mit dem das Display befestigt ist.
- ⓘ Wie in [Schritt 1](#) gezeigt, ist der Spalt zwischen dem Display und der Kante des Glasbildschirms hier breiter als auf den anderen Seiten.
  - Wenn du dein Display wiederverwenden möchtest, achte in diesem Schritt ganz besonders darauf, entweder dein Plektrum **tief unter dem OLED Display** (wie auf dem Bild hier gezeigt) zu lassen oder es nur **5 mm tief einzusetzen**, um zu vermeiden, dass es mit dem Display unter dem Glas in Kontakt kommt.
- **Versuche noch nicht, das Display zu entfernen!** Es ist noch durch das Displaykabel mit dem Smartphone verbunden.

## Schritt 12



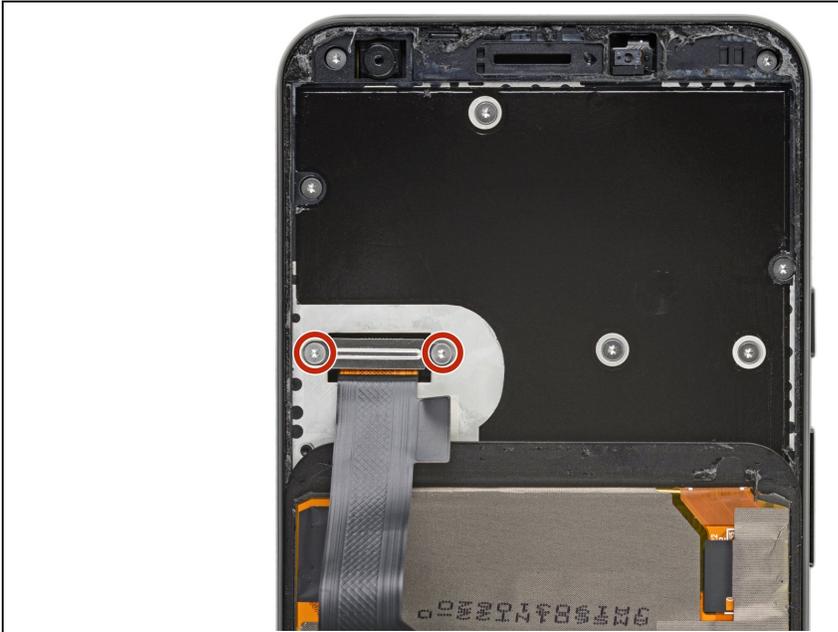
- Hebe das Display an der Oberkante (wo sich die Frontkamera befindet) an und klappe es um 180° um, sodass das Display mit der Vorderseite nach unten auf dem Smartphone aufliegt.
- ⓘ Wenn du vorhast, das Display wiederzuverwenden, achte darauf, das Displaykabel in diesem Schritt nicht zu sehr zu belasten.

## Schritt 13



- Entferne mit einer Pinzette den schwarzen Aufkleber, der die Displaykabelhalterung bedeckt.
- ★ Wenn der Aufkleber in gutem Zustand ist, kannst du ihn beim Zusammenbau wiederverwenden. Ansonsten kannst du ihn durch ein Stück Isolierband ersetzen.

## Schritt 14



- Entferne die beiden 4,3 mm Torx T3 Schrauben, mit denen die Displaykabelhalterung befestigt ist.
- ⓘ Wegen der Toleranzen während der Herstellung kann es sein, dass ein T4 Torx-Bit besser passt.
- ★ Halte während der gesamten Reparatur die [Schrauben gut geordnet](#) und achte darauf, dass sie wieder an ihren ursprünglichen Platz zurück kommen.

## Schritt 15



- Entferne die Displaykabelhalterung.
- Heble den Kabelstecker mit dem spitzen Ende des Spudgers hoch, um das Display vom restlichen Smartphone abzutrennen.
- ⓘ Wenn du Stecker wie diesen hier abtrennst, dann achte darauf, dass du nicht die kleinen oberflächenmontierten Komponenten um den Stecker herum entfernst.
- ✦ Um [Druckstecker](#) wie diesen wieder zu verbinden, musst du erst eine Seite sorgfältig ausrichten und herunterdrücken, und dann das gleiche auf der anderen Seite wiederholen. Drücke ihn nicht in der Mitte herunter. Wenn der Stecker nicht richtig ausgerichtet ist, können sich die Stifte verbiegen und dauerhaften Schaden anrichten.

## Schritt 16



- Entferne das Display vom Smartphone.
- Vergleiche dein Ersatzteil mit dem Originalteil. Möglicherweise musst du fehlende Bauteile wie die Lautsprecherabdeckung oder die Kamerahalterung auf das Neuteil übertragen.

## Schritt 17



- Um das Display wieder einzubauen, gehe folgendermaßen vor:
  - Entferne alle Klebereste mit einer Pinzette oder einem Plektrum. Du kannst zum Reinigen auch Isopropylalkohol benutzen.
  - Wenn du das Display wiederverwendest, achte darauf, es von allen Kleberesten zu befreien. **Sei mit Metallwerkzeugen sehr vorsichtig, um das Display nicht zu verkratzen.**
  - Bringe vorgestanztes Klebeband oder doppelseitiges Klebeband (wie zum Beispiel [Tesa Klebeband](#)) an, um das Display am Rahmen zu befestigen.
- Beim ersten Neustart nach der Reparatur durchläuft das Display eine Kalibrierungssequenz. Berühre es dabei nicht, es kann sonst sein, dass der Touchscreen nicht richtig kalibriert wird, was zu Problemen mit der Touch-Funktion führen kann.

## Schritt 18 — Mittelrahmen



- Entferne folgende 4,3 mm lange Schrauben:
  - 14 silberne T3 Schrauben
  - 2 schwarze T3 Schrauben
- ⓘ Halte während der gesamten Reparatur die Schrauben gut geordnet und achte darauf, dass sie wieder an ihren ursprünglichen Platz zurück kommen.

## Schritt 19



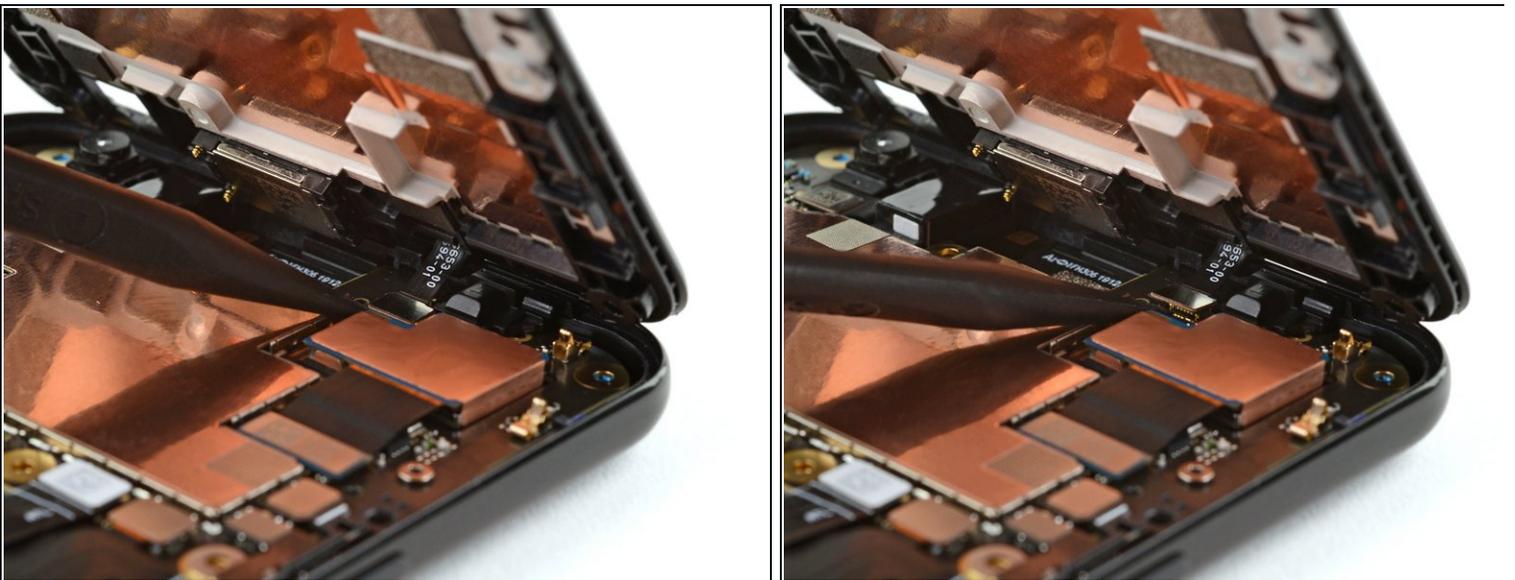
- ⓘ Der Mittelrahmen ist noch mit Plastikklammern befestigt.
  - Setze ein Plektrum in die Fuge unten am Smartphone ein.
  - Schiebe das Plektrum an der Fuge entlang, um die Klammern zu lösen, mit denen der Mittelrahmen am restlichen Smartphone befestigt ist.

## Schritt 20



- Schiebe das Plektrum an der linken und der rechten Kante entlang, um auch hier die Klammern des Mittelrahmens zu lösen.
- ⓘ Wenn die Klammern unten am Smartphone gelöst sind, sollte die flache Kante des Plektrums ausreichen, um die restlichen Klammern zu lösen.
- Hebe die Unterkante des Mittelrahmens an, **aber entferne ihn noch nicht ganz**. Der Mittelrahmen ist immer noch durch ein empfindliches Kabel mit dem Smartphone verbunden.

## Schritt 21



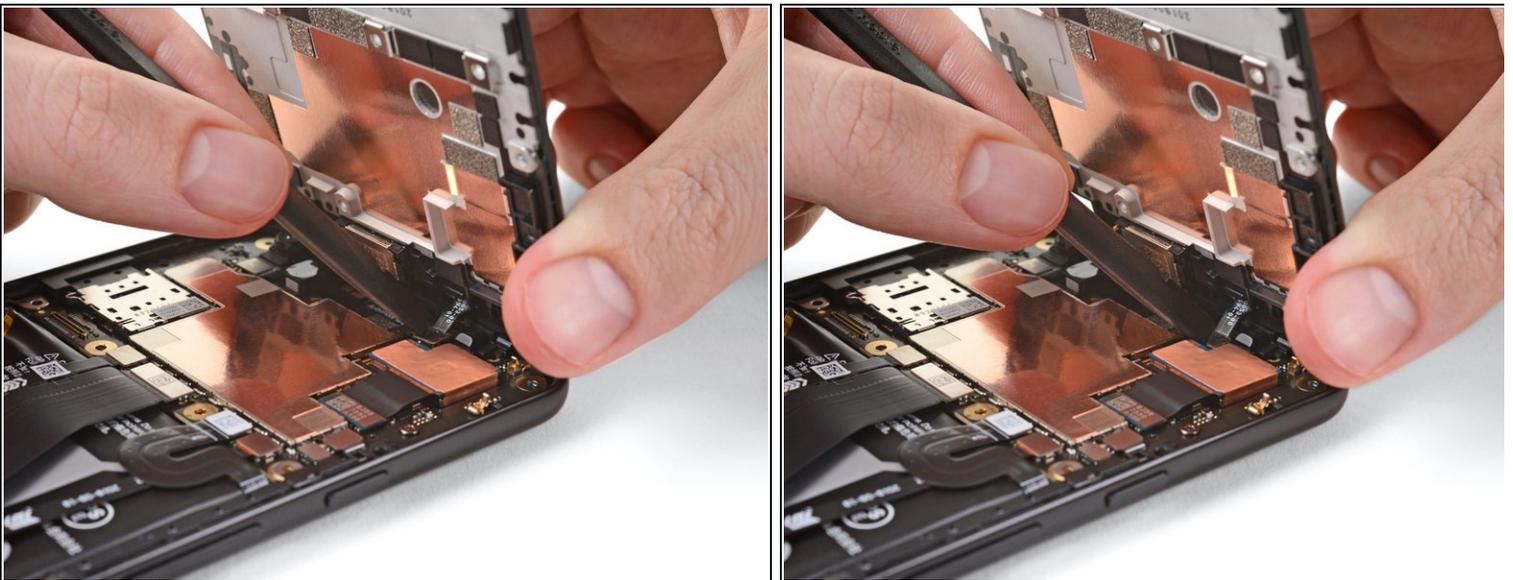
- Heble das Kabel des Näherungssensors mit einem Spudger hoch und löse es vom Motherboard.

## Schritt 22



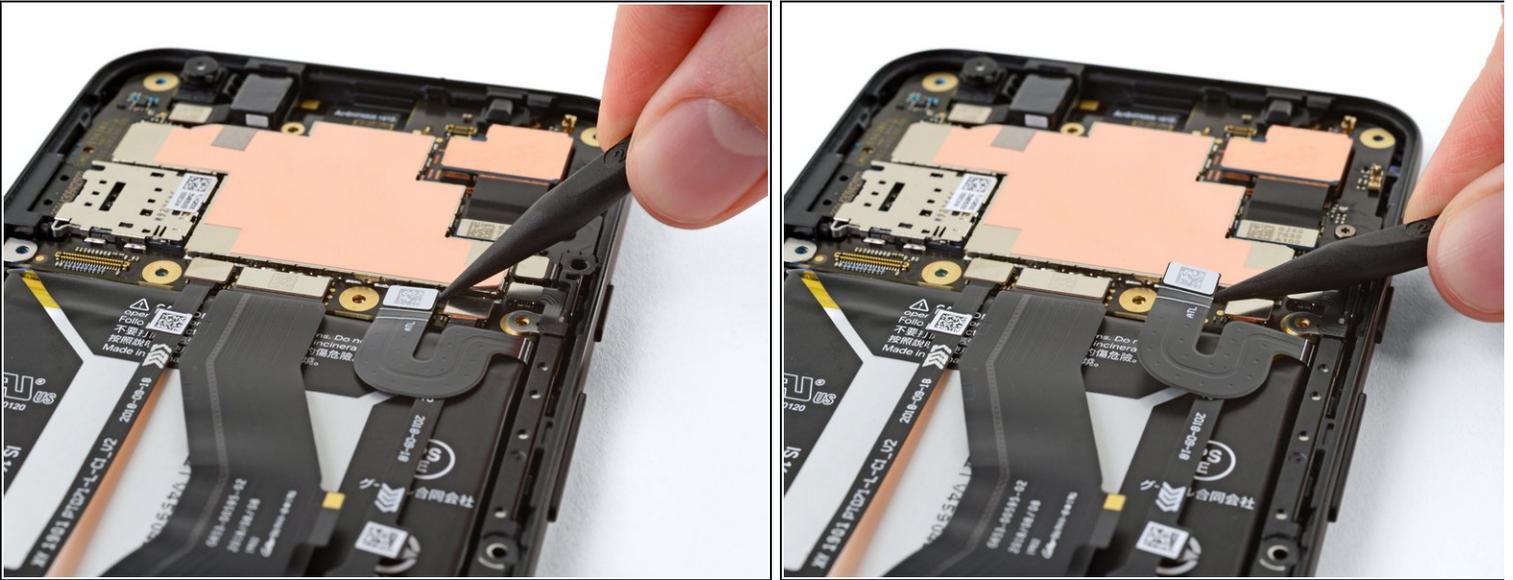
- Entferne den Mittelrahmen vom Smartphone.

## Schritt 23



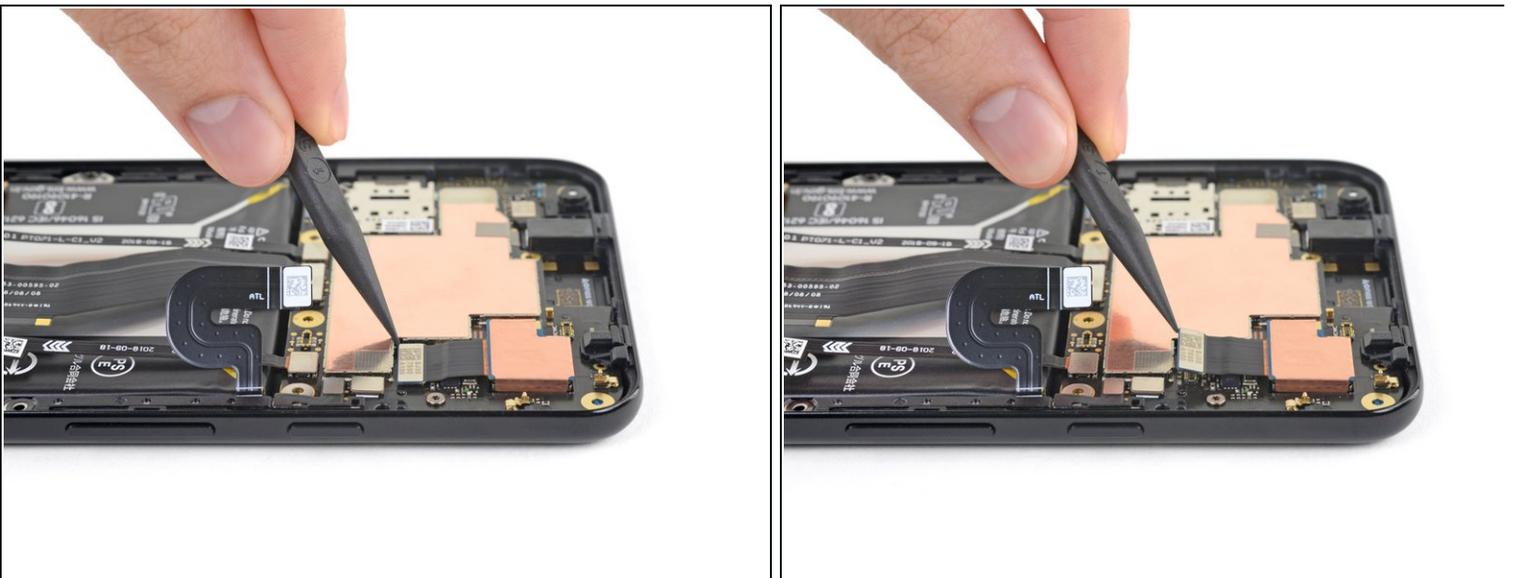
- ☑ Richte beim Zusammenbau die Oberkante des Mittelrahmens mit der Oberkante des Smartphones aus und benutze dann einen Spudger, um den Stecker des Kabels des Näherungssensors vorsichtig in seinen Anschluss zu drücken.
- Das erfordert etwas Geduld und Feingefühl. Wenn der Stecker ausgerichtet ist kannst du ihn auch mit dem Finger in den Anschluss drücken.

## Schritt 24 — Akku trennen



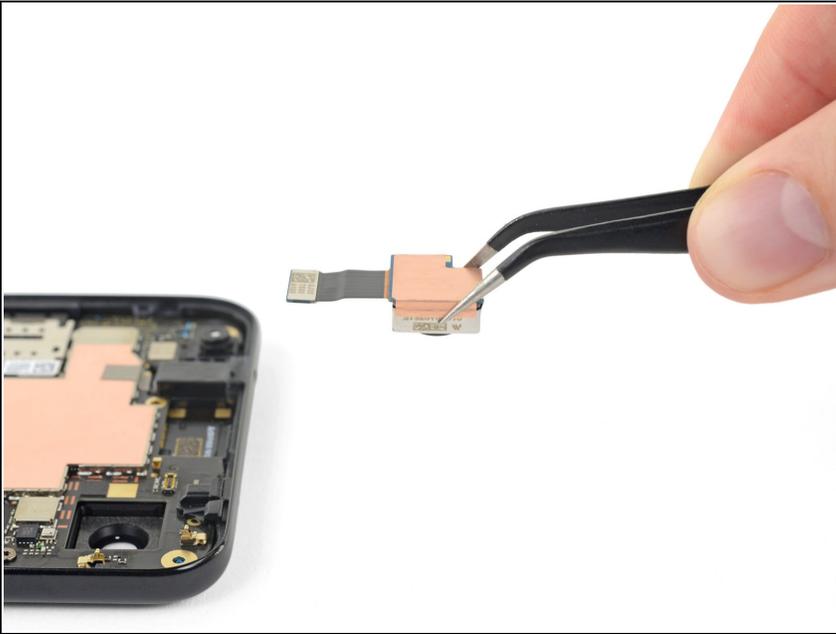
- Benutze einen Spudger, um den Akkustecker hochzuheben und zu trennen.

## Schritt 25 — Rückkamera



- Heble mit der Spudgerspitze das Kamerakabel hoch und löse es aus seinem Anschluss auf der Hauptplatine heraus.

## Schritt 26



- Entferne die Kamera vom Smartphone.
- ☑ Achte beim Zusammenbau darauf, dass sich zwischen der Kamera und der durchsichtigen Schutzscheibe im Smartphone kein Staub oder Schmutz befindet.

**Um dein Gerät wieder zusammenzubauen, folge den Schritten dieser Anleitung in umgekehrter Reihenfolge.**

Entsorge deinen Elektromüll [fachgerecht](#).

Lief die Reparatur nicht wie geplant? Auf unserem <https://www.ifixit.com/Answers/Device/Go... Pixel 3a XL Antwortenforum> findest du Hilfe bei der Fehlersuche.